

ON THE DATE OF PUBLICATION OF CHARPENTIER'S
 "CATALOGUE DES MOLLUSQUES TERRESTRES ET
 FLUVIATILES DE LA SUISSE".

By Professor Dr. JULES FAVRE.

Read 12th January, 1923.

THE following letter from Professor Dr. Jules Favre, of the Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, throws more light on this point than has hitherto been obtainable :—

Le 18 novembre 1922.

Cher Monsieur,

Grace à l'amabilité de M. le Professeur Strohl, directeur du Concilium bibliographicum et du M. le Professeur Schinz, directeur du Jardin botanique, tous deux à Zürich, je puis vous donner quelques précisions concernant la publication de Charpentier.

Je vous transcris ce que m'écrit M. Strohl :

" Dans les documents imprimés ' Actes de la Société helvétique ' 22ème session à Neuchâtel, il est mentionné à la date du 24 juillet 1837 qu'une commission a été chargée d'examiner les comptes relatifs à l'impression du dernier volume des mémoires de la Société.

" Or, le dernier mémoire en question a dû être le premier volume de la nouvelle série (nouveaux mémoires), donc celui précisément où se trouve le travail de Charpentier. Car à la date du 25 juillet, M. Mallet fait son rapport sur les comptes en question et il est dit alors expressément (p. 6 des actes) qu'il s'agit du 1er volume des ' Nouveaux mémoires '.

" Celui-ci aurait donc paru *en tout cas* AVANT le 24 juillet 1837.

" Mais il y a des raisons de croire qu'il ait paru déjà dans les tout premiers mois de 1837 et même peut-être en 1836 déjà. Grace à l'amabilité de M. le Professeur Schinz, président de la commission des mémoires, dont je fais partie également, nous avons fait venir de Berne les procès verbaux et les livres de comptes se rapportant aux dites années. Malheureusement, ces comptes ont été faits alors très sommairement par Escher v.d. Linth ; ce n'est qu'à partir de 1840, quand Westmüller a commencé à les rédiger qu'ils devenus plus détaillés.

" Néanmoins il se trouve mentionné dans les comptes de 1837 qu'une somme de 1,000 frs. a été payée à M. Coulon fils à Neuchâtel le 17 février 1837. Or M. Coulon était président de la commission qui avait été chargée l'année précédente en juillet 1836 de la publication des ' nouveaux mémoires '. La somme mentionnée comme ayant été versée le 17 février 1837 à M. Coulon, ne peut avoir servi qu'à payer l'imprimeur, M. Petitpierre. Elle a été suivie par d'autres versements dans le courant de 1837.

" Il y a donc lieu d'admettre que la commission instituée fin juillet 1836 et dont le président M. Coulon résidait à Neuchâtel ait commencé dès 1836 à préparer la publication du vol. i des nouveaux mémoires qui aurait donc été prêt dès le début de 1837."

Ainsi donc, la question concernant Held est réglée. Reste celle de Beck. . . .

The Malacological Society of London is very greatly indebted to Professor Dr. Jules Favre, as well as to Professor Strohl and Professor Schinz, for all the indefatigable trouble they have taken to assist in clearing up the date in question, which in many points affects molluscan nomenclature, and this Society would take the present opportunity of returning to them its most sincere thanks.

NOTE ON THE CAPTURE OF *SPIRULA* ALIVE.

(Prepared by the Editor, B. B. WOODWARD, F.L.S.)

Read 12th January, 1923.

THE recent announcement of the capture of no less than ninety-five living specimens of *Spirula* in the North Atlantic by the Danish "Dana" Expedition seems to be a matter of sufficient importance to warrant calling the attention of this Society specially to the interesting fact.

Hitherto only some five examples have been met with; none alive. The present successful captures are mentioned by the leader of the expedition, Dr. J. Schmidt, in a communication to "Nature" of the 9th of December last.

The specimens were taken at depths of from 200 to 2,000 metres (110 to 1,100 fathoms), and most abundantly at from 300 to 500 metres (165 to 275 fathoms), so that *Spirula* evidently is bathypelagic, and only after death becomes mingled with the surface fauna. Individuals were frequently kept alive for a day or two in an aquarium on board the "Dana" and their habits observed.

Left to itself in the tank, the *Spirula* will remain suspended for hours at the surface, or lower down in the water, always in a vertical position, head downwards, and with arms more or less closed in. The camerated shell acts as a float, and its tendency to lift the animal to the surface is counteracted by the action of the fins and the current of water from the backwardly directed funnel. Like other cuttlefish, however, the *Spirula* often makes swift jerky movements, dashing off in any direction suddenly. These rushes are generally made backwards, the funnel for the moment being forwardly directed.

The growth of the shell increases with the growth of the animal, roughly speaking there is a chamber for each millimetre in length of the mantle.

The bead-like organ at the posterior end, which has given rise to much conjecture in the past, proves to be a light organ. It emits a pale, yellowish-green light which will shine uninterruptedly for hours together.

The occurrence of *Spirula* in the North Atlantic, according to the researches of the "Dana", is confined to an area between 10 and 35 degrees N. Lat. on the western side, and from the Canary Islands to north of the Cape Verde Island on the eastern side.